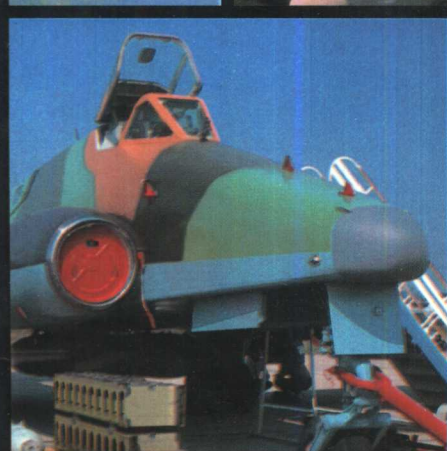
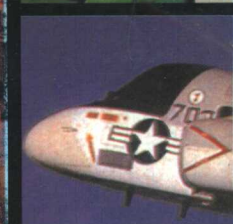




中国大百科全书出版社

前 言

1909年,美国奥维尔·莱特为美国陆军制造了第一架军用飞机,最大速度68公里/小时。1911年,意大利在意土战争中率先用飞机进行侦察和投掷榴弹。第一次世界大战开始时,已有了专门设计用于执行某种军事任务的飞机,如侦察机、战斗机、轰炸机、攻击机等,至第一次世界大战后期,飞机已成为一种重要武器,各交战国共生产了约20万架军用飞机;第二次世界大战时,直升机、舰载机、预警机、电子对抗飞机、运输机相继问世,随着战争的进展,各种飞机的战术技术性能不断提高,各交战国共生产了约70多万架军用飞机,协同地面部队和海上舰队进行大规模作战,参战飞机达1200万架次。目前,世界主要大国仍拥有各种军用机近数十万架。1990年爆发的海湾战争,多国部队有2100架飞机参战,作战达11400架次,投弹量达1092万吨。先进的军用飞机为赢得这场战争的胜利起了决定性的作用。

现代军用飞机主要有战斗机(歼击机)、轰炸机、攻击机(强击机)、战斗轰炸机、武装直升机、舰载机、反潜机、预警机、侦察机、电子对抗飞机、军用运输机、空中加油机和教练机等;武器携带有航空机关炮、近距空空导弹(格斗导弹)、中远距空空导弹、拦截导弹、空地(空舰)导弹、火箭、航空炸弹、无线电遥控炸弹、激光制导炸弹、电视制导炸弹和反潜鱼雷等;在战争中,可以单独或协同完成拦截、轰炸、攻击、侦察、运输、救护以及空投、空降、支援地面部队等任务。

被誉为“空中战神”的现代军用飞机的战术技术水平迅猛提高,以战斗机为例:最大飞行速度高达3000公里/小时,最大飞行高度(升限)为2万米左右,最大航程可达4000公里,起飞着陆距离可短至300米左右,作战半径可达1200公里。军用飞机日益成为保障国家安全和对敌作战的威慑力量和重要武器。

可以预见,随着高、精、尖科学技术的发展,军用飞机的垂直/短距起落技术将愈加完善;用于对地攻击和空中格斗的无人驾驶飞机将成为可能;机载电子设备、制导武器性能、电子对抗系统将更加先进;“隐身”技术将有重大进步;轻便灵活的武装直升机将备受重视……

本书向您呈献的200多幅彩色图片,荟萃了现代最著名、最先进的各种军用飞机约140种,并附有各种飞机的战术技术性能数据、武器装备、制造年代、生产国(公司)以及近年在局部战争中的作用等文字说明。我们力求将观赏性、知识性和资料性融为一体,全面地向您展现“空中战神”的雄姿异彩,期望它能成为您的珍藏精品。

最后,敬请广大读者朋友和有关专家对本书提出宝贵意见。在此向您致谢。

编 者
1993年7月

目 录

- | | | |
|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 4 苏-27“侧卫”战斗机 | 51 F-4“鬼怪”战斗机 | 72 “德克萨斯突击队员”直升机 |
| 7 米格-29“支点”战斗机 | 34 F-20“虎鲨”战斗机 | 72 “粗毛犬”直升机 |
| 71 米格-31“捕狐犬”战斗机 | 36 EAP 战斗机 | 48 米-24 直升机 |
| 51 苏-35 战斗机 | 23 F-104“星”战斗机 | 48 SH-14“山猫”直升机 |
| 12 “幻影”2000 战斗机 | 10 F-106“三角标枪”战斗机 | 49 卡-29 直升机 |
| 14 “幻影”4000 战斗机 | 24 F-102“三角剑”战斗机 | 76 HAS“海王”反潜直升机 |
| 15 “幻影”F-1 战斗机 | 5 “飓风”战斗机 | 53 KC-130“大力士”加油机 |
| 36~37 “狂风”战斗机 | 14 G-4 攻击/教练机 | 53 安-72“运煤船”运输机 |
| 71 雅克-141 战斗/攻击机 | 20 “鹰”攻击/教练机 | 54 G222 运输机 |
| 71 雅克-38 战斗机 | 20 TR-1 战术侦察机 | 73 C-1 运输机 |
| 70 Saab-37“雷”战斗机 | 75 U-2 高空侦察机 | 73 “猎迷”反潜机 |
| 70 JAS39“鹰狮”战斗机 | 26 SR-71 战略侦察机 | 72 C-160“协同”运输机 |
| 52 “美洲虎”攻击机 | 27 F-1 战斗机 | 58 C-135 运输机 |
| 32 F-16“战隼”战斗机 | 35 F-4“鬼怪”战斗机 | 56 C-5“银河”运输机 |
| 3 F-15E“双重任务”战斗轰炸机 | 30 V-36 飞机 | 57 C-141“运输星”运输机 |
| 28 F-15“鹰”战斗机 | 11 V-22“鱼鹰”直升机 | 64 L-1011“三星”运输机 |
| 31 F-14“雄猫”战斗机 | 42 AH-64“阿帕奇”武装直升机 | 60 伊尔-76 预警机 |
| 22 F/A-18“大黄蜂”战斗/攻击机 | 39 米-24“雌鹿”武装直升机 | 59 E-2“鹰眼”预警机 |
| 13 “阵风”战斗机 | 77 卡-50“噍头”武装直升机 | 76 E-8 战场监测机 |
| 19 AMX 攻击机 | 44 AH-1“眼镜蛇”武装直升机 | 30 E-3“望楼”预警机 |
| 27 YF-22 战斗机 | 77 OH-58D 武装侦察直升机 | 74 AEW-MK3“猎迷”预警机 |
| 24~25 F-117 隐身战斗机 | 78 CSH-2“茶隼”武装直升机 | 58 A-6“入侵者”攻击机 |
| 8~9 AV-8B 攻击机 | 49 A129“猫鼬”武装直升机 | 12 EF-111 电子战飞机 |
| 8~9 “鹞”式战斗机 | 41 UH-60“黑鹰”运输直升机 | 62 ES-3A 电子战/侦察机 |
| 4 F-101“魔术师”战斗机 | 41 SH-60“海鹰”直升机 | 54 “大西洋”反潜机 |
| 3 NA-39“掠夺者”攻击机 | 38 CH-53 运输直升机 | 63 S-3“北欧海盗”反潜机 |
| 5 苏-24“击剑手”战斗轰炸机 | 39 “黄蜂”反潜直升机 | 75 HS-801“猎迷”反潜机 |
| 6 米格-27 战斗轰炸机 | 40 “威赛克斯”直升机 | 64 PS-1 反潜机 |
| 7 “鹰”200 战斗机 | 40 PT-6 海上救援直升机 | 61 P-3“奥利安”反潜机 |
| 10 伊尔-102 攻击机 | 44 UH-1B 直升机 | 65 B-2 隐身轰炸机 |
| 33 F-111 战斗轰炸机 | 42 CH-47“支奴干”直升机 | 66 B-52“同温层堡垒”轰炸机 |
| 15 “幻影”III 战斗机 | 38 RH-53D 直升机 | 66 B-24“解放者”轰炸机 |
| 16 米格-23“鞭撻者”战斗机 | 43 CH-54“塔赫”直升机 | 67 B-1B 轰炸机 |
| 69 Saab-35“龙”战斗机 | 43 AS365“黑豹”直升机 | 55 图-22M3“逆火”轰炸机 |
| 17 G-91 攻击/教练机 | 45 S-75 直升机 | 50 图-160“海盗旗”轰炸机 |
| 17 “闪电”战斗机 | 45 S-76“精神”直升机 | 55 “幻影”N 轰炸机 |
| 18 “阿尔发喷气”攻击机 | 46 贝尔 212 直升机 | 69 “幻影”5 战斗轰炸机 |
| 18 米格-21 战斗机 | 46 波音 234 运输直升机 | 74 A-40 水陆两栖飞机 |
| 52 A-4“空中之鹰”攻击机 | 46 “山猫”武装直升机 | 76 OV-10“野马”攻击侦察机 |
| 77 A-6“入侵者”攻击机 | 47 贝尔-222 直升机 | 68 T-4 教练/攻击机 |
| 29 A-7“海盗”攻击机 | 47 OH-6“印第安种小马”观
察直升机 | 68 XT-4 教练机 |
| 21 A-10“雷电”攻击机 | 48 UH-1“依洛魁”直升机 | 78 MB-339 教练/攻击机 |
| 31 F-8“十字军战士”战斗机 | 49 “小羚羊”直升机 | 67 K-8 教练机 |
| 33 F-5“虎”战斗机 | 50 “超美洲豹”运输直升机 | 60 T-45“苍鹰”教练/攻击机 |
| | 72 S-76“鹰”直升机 | 15 EMB-312“巨嘴鸟”教练/攻击机 |
| | | 79~80 未来飞机 |

▲ F-15E「双重任务」战斗机



F-15E 是美国麦克唐纳·道格拉斯公司研制的双座战斗轰炸机。因在加大对地攻击能力的同时仍保持原有的空战能力,所以称“双重任务”。1986 年首次试飞,随后即正式服役。1991 年 1~2 月的海湾战争中,在轰炸和搜寻伊拉克“飞毛腿”地对地导弹发射架的作战中发挥了很大作用。翼展 13.05 米,机长 19.43 米,机高 5.63 米。作战空重 14379 千克,最

大起飞重量 36741 千克。最大平飞速度 2550 公里/小时,实用升限 15000 米,最大作战半径 1270 公里,最大航程 4445 公里。武器装备有 1 门 6 管炮,11 个武器外挂点。可带空对空(地)导弹、反雷达导弹、集束炸弹、核弹、各种制导炸弹和常规炸弹。最大载弹量 11113 千克。

▲ NA-39「掠夺者」攻击机



NA-39 是英国原布莱克本公司研制的双座双发低空攻击机。能以低空高亚音速突防,对纵深目标进行轰炸。能携带侦察设备,进行照相侦察。1958 年首次试飞,1962 年正式服役。翼展 13.41 米,机长 19.33

米,机高 4.95 米。最大起飞重量 28123 千克。最大平飞速度 0.85 倍音速,实用升限 16000 米,作战半径 968 公里,转场航程 6400 公里。翼下有 4 个挂架,可挂炸弹、火箭发射巢或空对地导弹等。



苏-27「侧卫」战斗机

苏-27 是原苏联苏霍伊设计局研制的单座双发全天候重型制空战斗机。与预警机配合能有效地对低空目标进行远距截击,能超视距空战和对地攻击。1977 年试飞,80 年代正式服役。翼展 14.70 米,机长 21.94 米,机高 5.93 米。最大起飞重量 30000 千克。最大平飞速度 2500 公里/小时,实用升限 18000 米,作战半径 1500 公里,最大航程 4000 公里。右侧边条根部装 1 门 30 毫米机炮,可带空对空导弹和干扰箔条投放器,对地攻击时可带机炮吊舱、各种炸弹、火箭发射巢等。



F-101「魔术师」战斗机

F-101 是美国麦克唐纳公司研制的超音速喷气战斗机。1959 年首次试飞。翼展 12.1 米,机长 20.5 米,机高 5.49 米,空重 12680 千克。最大速度 1.85 倍音速,实用升限 15500 米,航程 2500 公里。武器有 3 枚“苍鹰”导弹,还可带两枚核装药的“妖怪”无控火箭弹。



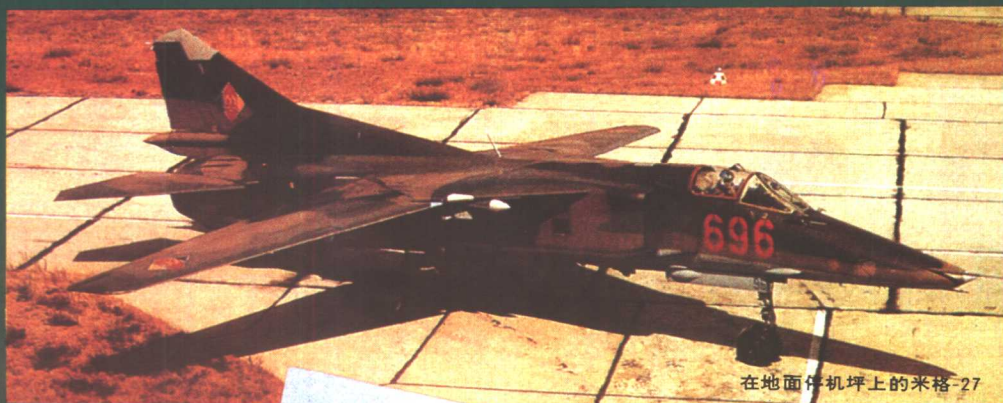
这是英国的老式战斗机。1935 年首次试飞，在第二次世界大战中是主力战斗机。翼展 12.19 米，机长 9.55 米，最大起飞重量 3422 千克，最大平飞速度 528 公里/小时。主要武器为机枪、机炮、炸弹等。

苏-24 是原苏联空军的双座双发可变后掠翼战斗轰炸机。航程远，加速性能好，具有低空突防和全天候作战能力。1970 年前后首次试飞，1974 年正式服役。翼展（掠角 16°）18 米，机长 20 米，机高 5.5 米。空重 17000 千克，最大外挂 7000 千克。最大速度 2310 公里/小时，作战半径 1200 公里。武器有 1 门 30 毫米新型多管炮，备弹 500 发，另有 1 门 30 毫米单管炮，备弹 100 发。8 个外挂点，可挂各种普通炸弹、穿甲弹、高爆炸弹、空对空（地）导弹等。



▲ 苏-24“击剑手”战斗轰炸机

▼ 米格 27 战斗轰炸机



在地面停机坪上的米格-27

米格-27 是原苏联米高扬设计局研制的一种变后掠翼战斗轰炸机。可在野战机场起降,对地攻击能力强。1970 年首次试飞,1972 年装备部队。翼展 14 米,7.7 米(后掠 18°40',74°40'),机长 15.7 米,机高 4.82 米。空重 10700 千克,最大平飞速度 1885 公里/小时,实用

升限 17000 米,最大作战半径 830 公里,最大航程 2780 公里。武器有 1 门 23 毫米双管机炮;5 个挂架,可挂空对地(空)导弹、火箭弹、各种炸弹。最大载弹量 3000 千克。



▲ 米格 27 战斗轰炸机

▼ 米格 27 战斗轰炸机



在原东德服役的米格-27



米格-29 是原苏联米高扬设计局研制的双发高机动性制空战斗机。1977 年首次试飞，1985 年开始服役。在海湾战争中曾作为伊拉克的主力战斗机与多国部队的战斗机空战。翼展 11.36 米，机长 17.32 米，机高 4.73 米。使用空重 8175 千克，正常起飞重量 15000 千克，最大起飞重量 18000 千克。最大平飞速度 2440 公里/小时，实用升限 17000 米。武器有 1 门 30 毫米机炮，两侧翼下的 6 个挂架可带 6 枚空对空导弹，执行攻击任务时可带各种炸弹或火箭弹。

“鹰”200 是英国霍克·希德利公司研制的战斗机。是在“鹰”教练机的基础上发展而成的，能执行近距空中支援任务，“鹰”曾译“隼”。1974 年首次试飞。翼展 9.39 米，机长 11.17 米，机高 3.99 米。空重 3635 千克，最大起飞重量 7350 千克，最大平飞速度 0.88 倍音速，实用升限 15250 米，作战半径 1448 公里。武器有 1 门 30 毫米机炮，机翼内侧各有一外挂点，可挂火箭发射器或教练炸弹或其他外挂物。

「鹰」200 战斗机



▼ AV-8B 攻击机



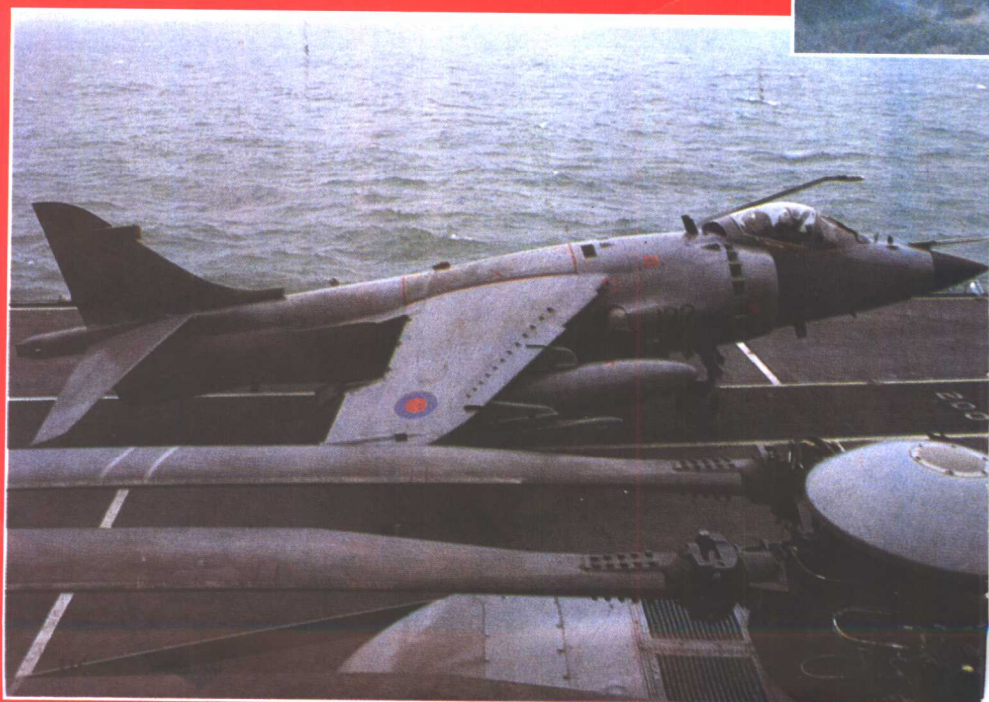
▼ AV-8B 攻击机

▼ AV-8B 攻击机



▼ “鹞”式战斗机

AV-8B 是美国与英国联合研制的一种单座发动机亚音速垂直/短距起落攻击机。1978 年首次试飞, 1986 年装备部队。在 1991 年的海湾战争中, 主要攻击战场目标。翼展 9.23 米, 机长 14.1 米, 机高 3.35 米。空重 5620 千克。最大平飞速度 986 公里/小时, 作战半径 185~1160 公里。武器有 1 门 30 毫米机炮, 机身下 1 个和机翼下 6 个挂架, 可选挂各种炸弹和空对空导弹。最大载弹量 4170 千克。





“鹞”(原译“猎兔狗”)是英国霍克飞机公司研制的也是世界上第一种实用型垂直/短距起落战斗机。具有中低空性能好、灵活机动、不依赖永久性基地可随同战线迅速转移等特点。1960年首次试飞,1969年正式服役。1982年的马岛战争中,“鹞”式战斗机首次参加实战。翼展7.70米,机长13.89米,机高3.45米,空重5580千克,最大载弹量2270千克。最大平飞速度1186公里/小时,实用升限15240米,作战半径92公里,转场航程3300公里。武器有2门30毫米机炮,1对火箭发射筒及空对空导弹、炸弹等。



▲ “鹞”式战斗机



伊尔-102 是原苏联伊留申设计局研制的攻击机,这是原型机。



F-106 三角标枪 战斗机

F-106 是美国通用动力公司康维尔分公司研制的全天候防空战斗机。1956 年首次试飞,现绝大部分已退役。翼展 11.6 米,机长 21.56 米,机高 6.18 米。空重 10730 千克,正常起飞重量 15900 千克,最大起飞重量 17350 千克。最大平飞速度 2440 公里/小时,巡航速度 975 公里/小时,实用升限 17400 米,作战半径 740~920 公里,转场航程 3700 公里。机身武器舱内可载 4 枚空对空导弹或 1 枚核火箭弹,1 门 20 毫米机炮。



▲ V-22“鱼鹰”直升机

► V-22“鱼鹰”直升机

V-22 是美国贝尔公司与波音直升机公司为美国海军陆战队研制的直升机。1989 年首次试飞。旋翼直径 11.58 米，机宽 25.78 米，机身长 17.47 米，机高 5.38 米。空重

14463 千克，垂直起飞重量 21545 千克，最大有效载荷 9072 千克。最大巡航速度 509 公里/小时，最大平飞速度 370 公里/小时，实用升限 7925 米，最大航程 3336 公里。

EF-111 是美国格鲁门公司研制的专用电子对抗飞机。1977 年试飞,1981 年交付使用。能进行①远距离干扰,在敌方地面炮火射程以外建立电子屏障,掩护己方的攻击力量;②突防护航干扰,伴随攻击机沿航路连续干扰敌方防空系统的电子设备;③近距离支援干扰,在近距离干扰敌炮瞄雷达与导弹制导雷达,掩护近距支援攻击机。翼展 19.2 米(全

后掠 7.94 米),机长 23.16 米,机高 6.10 米。空重 25000 千克,最大起飞重量 40350 千克。最大速度 2140 公里/小时,作战飞行速度 940 公里/小时,作战升限 16670 米,作战半径 1495 公里,转场航程 3706 公里。EF-111 不带武器,通常与带反辐射导弹的“野鼬鼠”反雷达飞机或其他飞机协同作战。

EF-111 电子战飞机



“幻影”2000 是法国达索公司研制的单发动机三角翼超音速战斗机。主要任务是截击和制空,亦可对地攻击,是世界上第二种采用电传操纵系统的战斗机。1978 年首次试飞,1983 年装备部队。翼展 9.13 米,机长 14.36 米,机高 5.2 米。空重 7400 千克,最大平飞速度 2440 公里/小时,实用升限 18000 米,最大作战半径 740 公里,最大航程 3355

公里。武器有 2 门 30 毫米机炮,各备弹 125 发。机身下 5 个、机翼下 4 个挂架,可选择不同型号的炸弹、火箭弹、空对空导弹、空对地导弹及核弹。最大挂弹量 6000 千克。



▲ “幻影”2000 战斗机

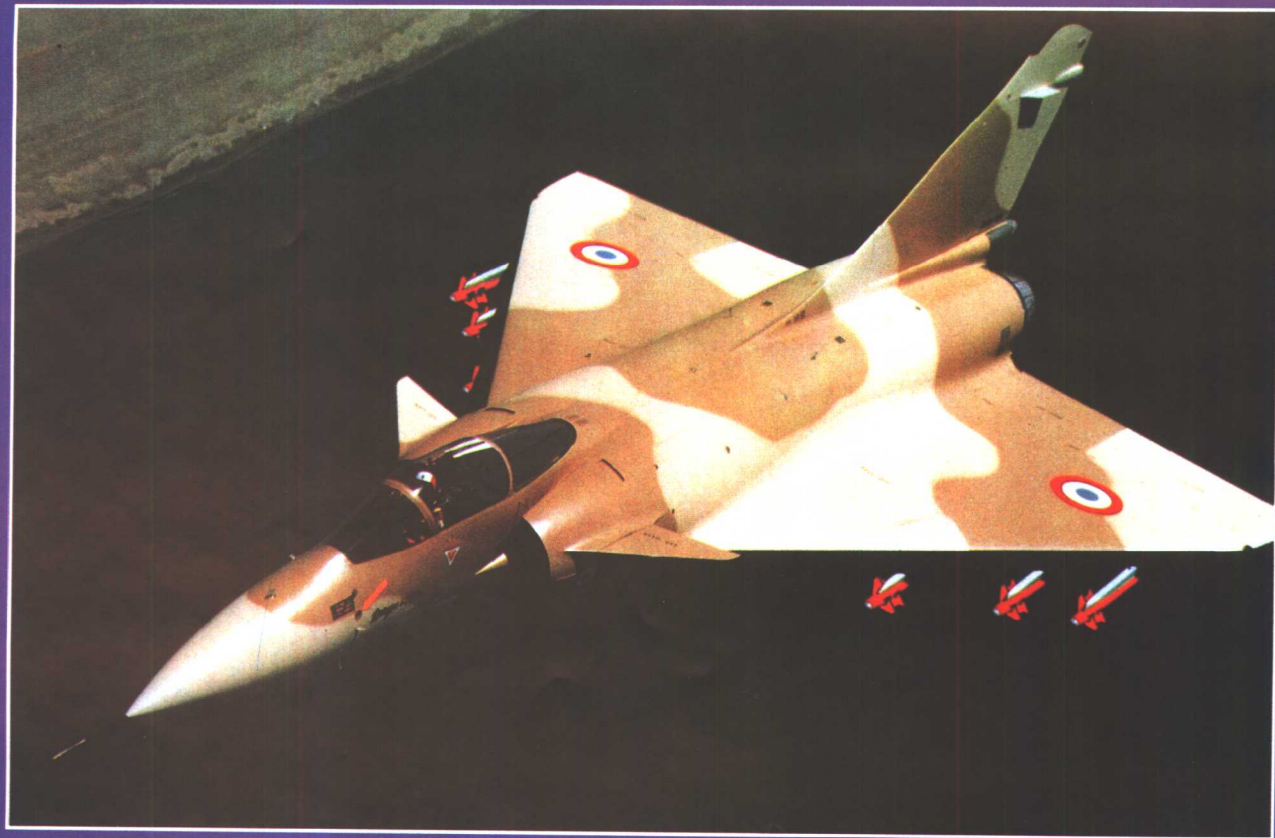


▲ “阵风”战斗机

“阵风”是法国达索公司目前正在为法国空军研制的超音速战斗机。翼展(含翼尖导弹) 10.90 米,机长 15.30 米,机高 5.34 米。空重 9060 千克,最大起飞重量 21500 千克。最大平飞速度 2120 公里/小时。作战半径 1093~1853 公里。武器有 1 门航炮,14 个挂架(机身下 4 个,进气道下 2 个,翼下 6 个,翼尖 2 个),正常载弹量 6000 千克,最大载弹量 8000 千克。在执行截击任务时可挂 8 枚空对空导弹和 2 个副油箱;对地攻击时所带 16 颗炸弹、2 枚导弹和 2 个副油箱。



▲ “阵风”战斗机



▲ “幻影”4000 战斗机

“幻影”4000 是法国达索公司研制的单座双发多用途战斗机。主要任务是防空截击和对远距目标实施攻击。1979 年首次试飞。翼展 12.00 米，机长 18.70 米。最大起飞总重 25000 千克。最大平飞速度 2440 公里/小时，实用升限 20000 米，最大作战半径 1850 公里。武器有 2 门 30 毫米机炮，11 个外挂点，可挂空空（地）导弹、各种炸弹和火箭弹等，也可挂侦察吊舱。最大外挂载荷 8000 千克。



▲ G-4 攻击
教练机

G-4 与可挂带的导弹及火箭

G-4 是南斯拉夫研制的攻击、教练机。既可作为教练机训练飞行员，也可以直接参加战斗。翼展 9.88 米，机长 11.86 米，机高 4.28 米。最大平飞速度 910 公里/小时，实用升限 15000 米。武器有 1 门 23 毫米双管机炮，机身及机翼下 4 个挂点，可挂炸弹、子母弹、火箭弹等。

EMB-312 是巴西空军的教练机。1980 年首次试飞,1983 年正式服役。翼展 11.14 米,机长 9.86 米,机高 3.40 米。空重 1810 千克,最大起飞重量 3175 千克,最大外挂载重 529 千克,最大平飞速度 448 公里/小时,最大巡航速度 411 公里/小时,实用升限 9145 米,转场航程 3330 公里。翼下有 4 个外挂点,可挂两个 7.6 毫米机枪吊舱,4 颗教练弹或普通炸弹或 4 个火箭发射巢,每个备弹 7 发。



▲ EMB 312“巨嘴鸟”教练/攻击机



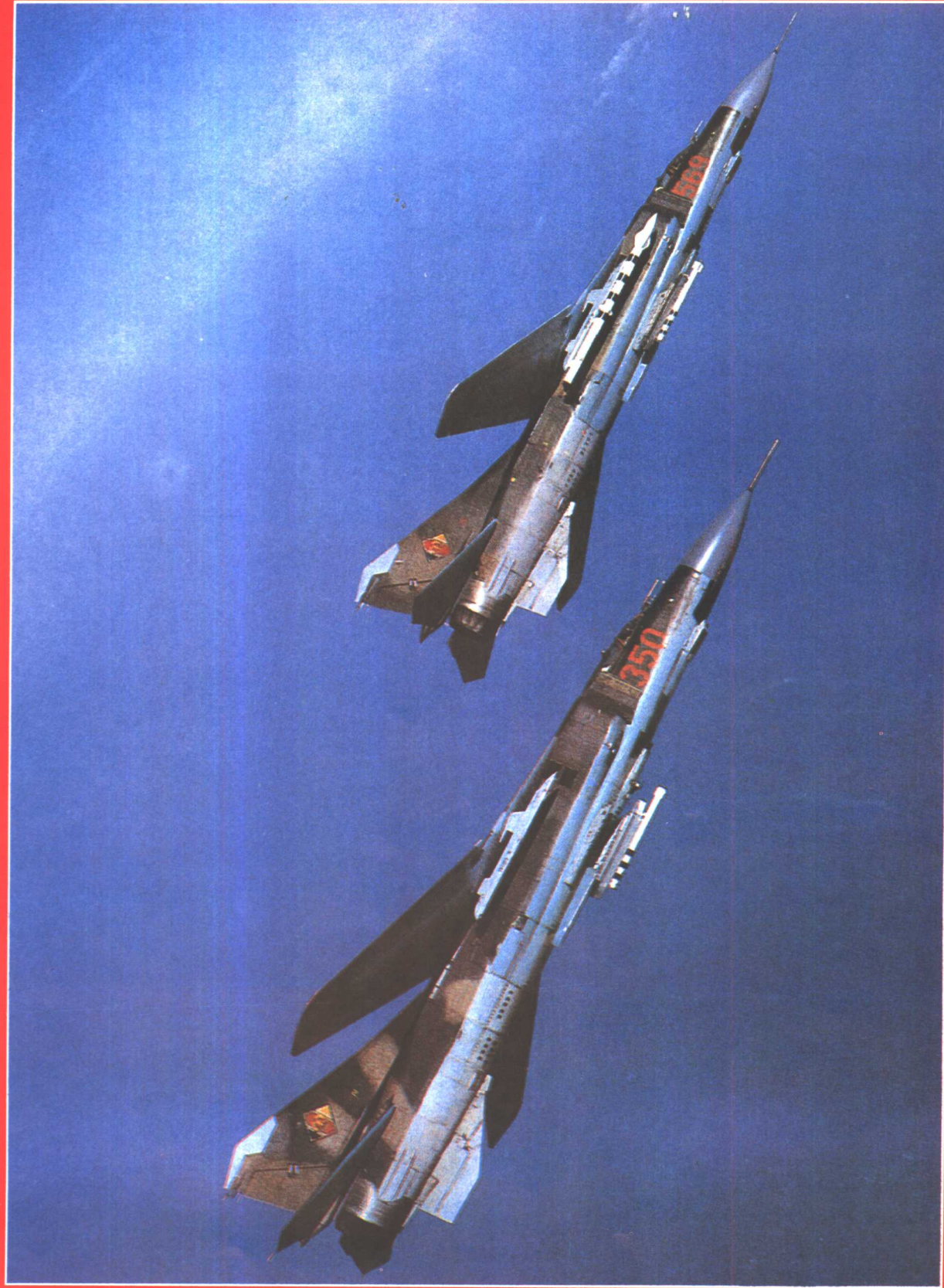
▲ “幻影”Ⅲ 战斗机

“幻影”F.1 是法国达索公司研制的单发后掠翼轻型战斗机。是“幻影”Ⅲ 的后继机,主要执行截击制空任务,亦可执行对地攻击任务。1966 年原型机首次试飞,1973 年交付使用。翼展 8.4 米,机长 15.30 米,机高 4.50 米。空重 7400 千克,最大起飞重量 16200 千克。最大速度 2330 公里/小时,实用升限 20000 米,作战半径 630~1080 公里。武器有 2 门 30 毫米机炮,4 枚中距或近距空对空导弹;对地攻击时,最大载弹量 4000 千克。

“幻影”Ⅲ 是法国达索公司研制的单座单发三角翼战斗机。主要任务是截击和制空,也可用于对地攻击。1956 年原型机首次试飞,1960 年后交付使用。1982 年阿根廷空军的“幻影”Ⅲ 曾参加对英作战。翼展 8.22 米,机长 15.03 米,机高 4.5 米。空重 7050 千克,最大起飞重量 13700 千克。最大平飞速度 2332 公里/小时,实用升限 17000 米,最大作战半径 1200 公里,最大航程 3330 公里。武器有 2 门 30 毫米机炮,截击制空时带 3 枚中或近距空对空导弹,对地攻击时可带各种炸弹。最大载弹量 4000 千克。

▼ “幻影”F.1 战斗机





米格-23 是原苏联米高扬设计局研制的单座单发变后掠翼战斗机。是原苏军第一种具有有限下视能力的战斗机。1966 年原型机首次试飞,1970 年开始装备部队。翼展 14 米、7.78 米(后掠角 $18^{\circ}40'$ 、 $70^{\circ}40'$) ,机长 15.88 米,机高 4.82 米。正常起飞重量 15620 千克,最大起飞重

量 18810 千克。最大速度 2400 公里/小时,实用升限 17800 米,转场航程 2900 公里,最大作战半径 1160 公里。武器有 1 门 23 毫米双管机炮,共有 5 个挂架,可带火箭、空对空导弹及其他武器。